fototrappolaggio S.r.l.
By Ettore Centofanti
Tecnologie innovative per l'Ambiente e la Fauna

# MANUALE DI ISTRUZIONI
# MULTIPIR-12 MMS

## Sommario

**INFORMAZIONI GENERALI** ..... **3**
1.1 INTRODUZIONE ..... 3
1.2 APPLICAZIONI ..... 4
1.3 ILLUSTRAZIONI ..... 4
**ISTRUZIONI VELOCI** ..... **7**
2.1 INSERIRE LA SCHEDA SIM ..... 7
2.2 INSERIRE LE BATTERIE ..... 7
2.3 INSERIRE LA SCHEDA SD ..... 7
2.4 ENTRARE IN MODALITÀ TEST ..... 8
2.5 ENTRARE IN MODALITÀ LIVE ..... 9
**OPERAZIONI AVANZATE** ..... **10**
3.1 IMPOSTAZIONI DEI PARAMETRI ..... 10
3.2 FORMATO DEI FILES ..... 13
3.3 SET UP DELLA FOTOTRAPPOLA TRAMITE PC ..... 13
3.4 SET UP DELLA FUNZIONE MMS TRAMITE PC ..... 15
3.5 INVIO DI MMS ..... 17
3.6 VISUALIZZAZIONE DEL NOME DELL'OPERATORE LOCALE E DELLA POTENZA DEL SEGNALE SUL DISPLAY INTEGRATO ..... 18
**INFORMAZIONI IMPORTANTI** ..... **19**
4.1 EVITARE UN CORTOCIRCUITO ..... 19
4.2 ALIMENTAZIONE E BATTERIE ..... 20
4.3 SCHEDA SD ..... 20
4.4 AUTO-REGOLAZIONE DELLA LUNGHEZZA VIDEO ..... 20
4.5 LED IR A 850 NM E A 940 NM ..... 21
4.6 MONTARE LA FOTOTRAPPOLA SU UN TREPPIEDE ..... 21
4.7 DOMANDE FREQUENTI SULLA FUNZIONE MMS ..... 21
**APPENDICE I: SPECIFICHE TECNICHE** ..... **22**
**APPENDICE II: LISTA PARTI** ..... **23**
**APPENDICE III: ISTRUZIONI PER INSTALLARE IL PORTA BATTERIE AGGIUNTIVO.** ..... **23**

# INFORMAZIONI GENERALI

## 1.1 Introduzione

**MULTIPIR-12 MMS** è la seconda generazione dello strumento MULTIPIR-12. Accoppiato con il box batteria con modulo MMS (Multimedia messaging Service), la classica fototrappola può trasformarsi in uno strumento automatico di sorveglianza che può inviare MMS a telefoni cellulari o e-mail. Grazie al sensore passivo a infrarosso (PIR), la fototrappola può percepire il cambiamento immediato della temperatura in un ambiente causato da soggetti in movimento in una regione di interesse, innescarsi e scattare foto o registrare video e inviare le immagini al cellulare o al computer via rete GSM.

**ATTENZIONE: LA FOTOTRAPPOLA E' PROGRAMMABILE DA COMPUTER CON SISTEMA OPERATIVO WINDOWS.**

Le sue caratteristiche sono:

- Sensore CMOS 5 - 12 Mega Pixels (interpolazione da software non ottica);
- Fotografie e video nitidi a colori di giorno e in bianco e nero di notte;
- LED infrarossi per la visione notturna fino 20 metri;
- In modalità "Cam + Video" (macchina fotografica – video), la fototrappola scatta fotografie e video in contemporanea ad ogni innesco;
- Basso consumo di energia in stato di stand-by. Lunga autonomia su campo (in stand-by, fino a 3 mesi 4 batterie alcaline AA e 6 mesi con 8);
- Innovativi sensori laterali di preparazione che danno un angolo di rilevamento molto più ampio e migliorano la velocità di risposta della fototrappola;
- Resistenza a temperature estreme da – 30°C a + 70°C;
- Dimensioni compatte (14x9x6.5 cm), design ottimale con ottima mimetizzazione nell'ambiente;
- Tempi di innesco incredibilmente ridotti (1 secondo);
- Se viene settata la funzione "Time lapse", la fototrappola scatterà fotografie/video costantemente a intervalli specifici. Questo può essere molto utile quando si osservano piante che germogliano, uccelli che costruiscono il nido, o per monitorare proprietà private.
- Impostando la funzione "timer", la fototrappola può essere programmata per lavorare ogni giorno solo in specifici periodi.
- Montaggio e puntamento immediati grazie al supporto posteriore;
- La funzione di settaggio del numero di matricola permette di codificare il posizionamento di ogni fotografia. Questo permette a chi possiede più foto trappole di identificare la località quando guarda nuovamente le fotografie.
- Data, ora, temperatura e fase lunare possono essere stampati in ogni fotografia;
- Lucchettabile e protetto da password di sistema.
- Due dimensioni immagini per MMS da scegliere: 640 x 480 o 320 x 240;
- L'impostazione della fototrappola può essere effettuata sia tramite il computer attraverso il CD allegato o direttamente tramite il display integrato.
- Il modulo MMS inserito nel battery grip posteriore che può essere acquistato separatamente consente una notevole flessibilità d'uso.
- Se il segnale è debole, e non possono essere inviati MMS, si possono comunque inviare

SMS con indicati il numero di matricola della fototrappola e la data e l'ora della fotografia scattata.
- La tecnologia avanzata tramite cellulare remoto trasmette le immagini al cellulare e all'account e-mail costantemente con poco dispendio di energia e breve periodo di trasmissione.
- Avviso automatico tramite SMS di batteria scarica.
- Controllo della potenza del segnale attraverso il display integrato direttamente su campo.
- Tutte le immagini MMS vengono salvate come le immagini originali.
- L'antenna interna emette un segnale potente.
- Opera tramite rete GSM/GPRS. Supporta 4 bande: 850/900  1800/1900 MHz.

## 1.2 Applicazioni

- caccia;
- osservazione di animali o eventi;
- strumento di sorveglianza per la casa, l'ufficio o la comunità;
- sorveglianza per tutte le altre applicazioni interne o esterne ove ci sia necessità di evidenza di invasioni.

## 1.3 Illustrazioni

- La figura 1.1 mostra la visione frontale della fototrappola;
- La figura 1.2 mostra la visione inferiore della fototrappola;
- La figura 1.3 mostra la visione del retro della fototrappola.

Figura 1.1: vista frontale

Figura 1.2 Vista inferiore

La fototrappola presenta le seguenti connessioni: porta USB 2.0, slot della scheda SD, jack TV out, jack di connessione con batteria esterna. L'interruttore a tre stop consente di selezionare le principali modalità operative: **OFF, ON** e **TEST**.

Per alimentare lo strumento, si consiglia di utilizzare 4 batterie AA alcaline nuove ad alta performance o batterie AA ricaricabili Ni-MH. Per ottenere maggiore autonomia, installate il box batterie aggiuntivo che contiene altre 4 batterie AA.

Figura 1.3: visione posteriore.

**ATTENZIONE: Se non si utilizza la fototrappola per un lungo periodo di tempo, si consiglia di rimuovere le batterie per evitare la possibile fuoriuscita di acidi che potrebbero comprometterne il funzionamento.**

# ISTRUZIONI VELOCI

## 2.1 Inserire la scheda SIM

Bisogna acquistare la scheda SIM di un gestore locale assicurandosi che fornisca il servizio MMS (Multimedia Messaging Service). Richiedere le informazioni per configurare i settaggi sulla fototrappola. Aprire lo sportellino del comparto batterie, e inserire la SIM card nell'apposita slot e chiuderlo. **NB. NON utilizzare schede SIM 3G oppure UMTS ad alta velocità.**

## 2.2 Inserire le batterie

Per inserire le batterie, seguite le istruzioni seguenti:

- aprire lo sportello inferiore spingendo verso il basso l'apertura per il lucchetto;
- premete il coperchio delle batterie e rilasciatelo, si aprirà;
- inserire 4 batterie AA. Assicuratevi che le polarità siano corrette come indicato nel coperchietto di chiusura;
- richiudete il coperchio.

In alternativa, la fototrappola può essere alimentata da una batteria esterna da 6 Volt (opzionale). Quando sono presenti sia le batterie interne che quella esterna, il sistema sarà automaticamente alimentato dalla batteria esterna. Quando la batteria si sta esaurendo il LED indicatore di movimento diventerà blu e se avete impostato la funzione MMS verrà automaticamente inviato un messaggio di avviso al cellulare o all'indirizzo email inseriti.

## 2.3 Inserire la scheda SD

La fototrappola non ha memoria interna. Così non funzionerà senza una scheda SD (Secure Digital). Prima di inserire la scheda SD nell'apposito slot, assicuratevi che la piccola levetta di protezione della scrittura presente su un lato della scheda SD sia posizionata su "off"(non in posizione "Lock"). La memoria supportata è fino a 16 GB.

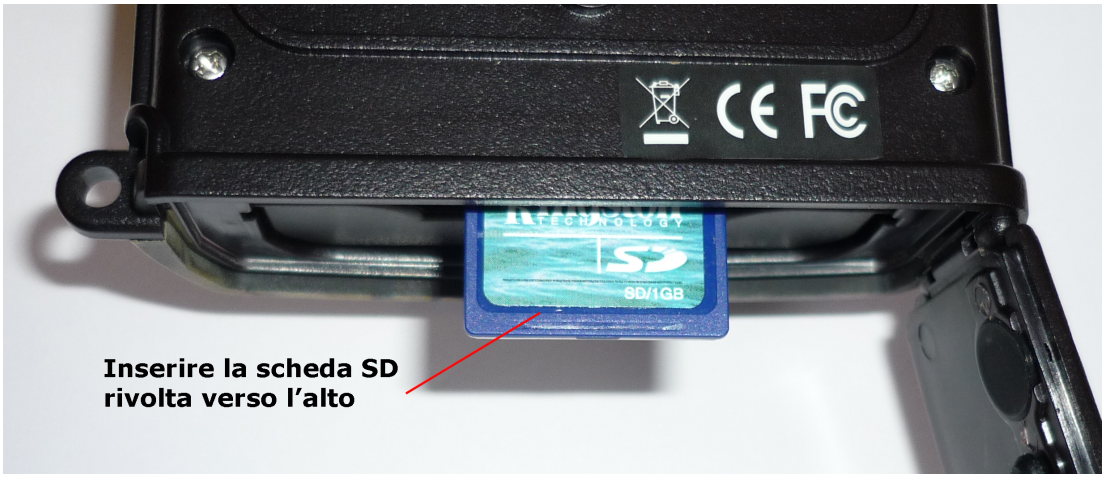



Figura 2.1

## 2.4 Entrare in modalità TEST

Spostando l'interruttore in posizione TEST si potrà settare la fototrappola in modalità TEST.
Quando lo strumento è in questa modalità, si possono scattare fotografie e registrare video manualmente, visionare le fotografie e i video esistenti, e regolare i parametri come in una comune macchina fotografica. Sulla tastiera ci sono quattro tasti di accesso rapido (Figura 2.2) che hanno le seguenti funzioni:

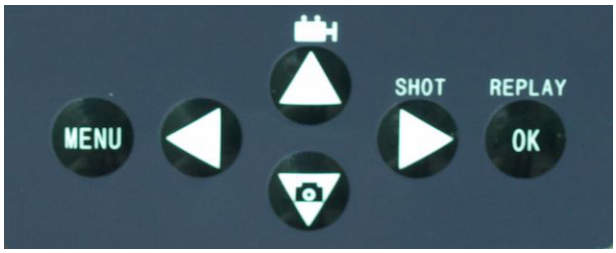



Figura 2.2

- premere il tasto per settare la fototrappola in modalità video;
- premere il tasto per settare la fototrappola in modalità fotografica;
- premere il tasto SHOT per scattare manualmente una foto o registrare un video;
- premere il tasto OK REPLAY per rivedere le foto o i video scattati sullo schermo LCD o su un monitor TV connesso. Utilizzare i tasti o per scorrere le varie fotografie/video.

C'è inoltre il tasto MENU che permette in modalità TEST di programmare la fototrappola per selezionare i parametri desiderati. Fare riferimento al paragrafo 3.1 nella sezione operazioni avanzate.

Sempre in modalità TEST si può inoltre testare l'area di rilevamento del sensore PIR (Infrarosso piroelettrico) tramite le operazioni seguenti:

- in primo luogo, sistemate la fototrappola su un supporto rivolta verso la zona di interesse;

- in seguito, nel range di 3 – 20 metri camminate lentamente avanti e indietro da un lato all'altro della zona di interesse parallelamente alla fototrappola. Provate differenti angoli e distanze dalla fototrappola;
- se il LED indicatore di movimento lampeggia di blu, significa che la tua posizione è stata rilevata dai "PIR di preparazione" a destra e a sinistra della fototrappola, se invece il LED indicatore è di colore rosso, ciò significa che la tua posizione viene rilevata dal "PIR di scatto".

Tramite questo test potrete posizionare in maniera ottimale la fototrappola. Si raccomanda di posizionare la fototrappola ad almeno 1-2 metri di altezza dal suolo.
Per evitare scatti a vuoto della fototrappola, evitate di posizionarla verso fonti di calore (es. Verso il sole) o troppo vicino a rami e foglie. Rimuovete I rami troppo vicini al sensore.

### 2.5 Entrare in modalità LIVE

Spostando l'interruttore in posizione ON entrerete in modalità live. L'indicatore di movimento rosso lampeggerà per circa 10 secondi dopodichè inizierà a scattare automaticamente. Quindi scatterà fotografie o inizierà a registrare una volta che il soggetto entrerà nell'area del "PIR di scatto". Se il soggetto entrerà direttamente nell'area di rilevamento del "PIR di scatto", la fototrappola diventerà immediatamente operativa. Se il soggetto uscirà dall'area di rilevamento dei "PIR di preparazione", la fototrappola si spegnerà automaticamente dopo un certo lasso di tempo.

## VANTAGGI DEI SENSORI DI PREPARAZIONE

In generale, per risparmiare la batteria, ogni fototrappola a infrarossi è in stato di stand-by, e solamente il sensore PIR è sempre attivo. Quando il soggetto viene rilevato dal sensore PIR, la fototrappola si accende e inizia a scattare fotografie/video. L'intervallo di tempo tra l'attivazione della fototrappola e lo scatto effettivo si chiama tempo di innesco ("trigger time"). Il tempo di innesco varia tra differenti modelli di fototrappola, generalmente da 1 a 5 secondi e oltre. MULTIPIR-12 ha un tempo di innesco incredibilmente corto, di 1.2 secondi. In ogni modo, se un soggetto passa davanti alla fototrappola molto velocemente, la fototrappola potrebbe riuscire a catturare solamente la parte posteriore del suo corpo, ed è possibile che non vi riesca per nulla.
Grazie all'innovativo design con sensori di preparazione, abbiamo risolto questo problema. La combinazione dei due sensori laterali e quello centrale permette di coprire un angolo di rilevamento da 100° a 120°, molto più ampio dell'angolo dell'obiettivo (50°). Quando un soggetto attraversa l'area coperta dal sensore di preparazione, la fototrappola si attiva ed è pronta a fare fotografie in un secondo. Se il soggetto entra in continuazione nell'area coperta dal PIR centrale la fototrappola scatta foto e video immediatamente.
Nel caso in cui il soggetto attraversi solamente l'area coperta dai PIR di preparazione, il sistema funziona nel modo seguente, di modo da evitare che la fototrappola si attivi in continuazione con conseguente spreco di batteria: se il soggetto non entra nell'area rilevata dal PIR centrale e quindi non lo innesca, la fototrappola si spegnerà dopo 3 secondi. Se il soggetto entra due volte di seguito nella zona coperta dal PIR laterale, la fototrappola non verrà attivata dai PIR laterali ma solo dal PIR centrale. Quando il soggetto entrerà nella zona coperta dal PIR centrale, la fototrappola si innescherà e scatterà, riprendendo l'intero soggetto che in questo caso

probabilmente si sta muovendo lentamente, entrando e uscendo più volte dalla zona di rilevamento.

## OPERAZIONI AVANZATE

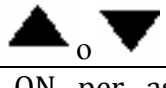
La fototrappola è impostata con settaggi di fabbrica. Potete cambiare i settaggi a vostro piacimento, assicurandovi di essere in modalità TEST.

### 3.1 Impostazioni dei parametri

Potrete accedere al menù premendo il tasto MENU. Premete il tasto ▲ o ▼ per scorrere tra le varie opzioni, e premete ◀ o ▶ per cambiare i settaggi delle varie opzioni. Quando avete selezionato il settaggio scelto premete OK per confermare e premete MENU per uscire dal menù.

| PARAMETRO | IMPOSTAZIONE | DESCRIZIONE |
|---|---|---|
| MODE (modalità) | Camera, Video, Camera + Video) | Ci sono tre modalità di scelta per la fototrappola, la modalità fotografia (*camera*), la modalità video, e la modalità "fotografia più video" (*camera + video*). La modalità "fotografia più video" (*camera + video*) farà in modo che prima venga scattata una foto e successivamente un video. |
| FORMAT (formattazione) | Enter (esegui) | Tutti i files presenti nella scheda SD verranno cancellati. Si consiglia vivamente di formattare la scheda SD se è stata precedentemente utilizzata in altri strumenti. ATTENZIONE: assicuratevi di avere salvato il contenuto della scheda SD prima di formattarla. |
| PHOTO SIZE (dimensione fotografie) | 1.3MP, 5MP, 12MP | Selezionate la risoluzione desiderata. Risoluzioni più elevate producono fotografie migliori ma creano files più pesanti che occupano più spazio dentro la scheda SD, cosa che può leggermente rallentare la velocità dell'otturatore. |
| VIDEO SIZE (dimensione video) | 640X480, 320X240 | Selezionate la risoluzione desiderata. Risoluzioni più elevate producono video migliori ma creano files più pesanti che occupano più spazio dentro la scheda SD. 640X480 è la modalità VGA standard formato 4:3. |
| Set clock (impostare l'orologio) | Enter (esegui) | Premete Enter per regolare data e ora. Utilizzate ◀ o ▶ per scorrere tra i campi "mese", "giorno", "anno", "ora", "minuto" e "secondo". Premete il tasto ▲ o ▼ per regolare data e orario e quindi premete OK per salvare o MENU per uscire. Una volta rimosse le batterie dallo strumento, |

| | | |
|---|---|---|
| | | l'orario resterà in memoria per un periodo di 7 minuti dopodichè si resetterà. |
| Picture n. (Numero fotografie consecutive) | 1 photo, 2 photo, 3 photo | Regolare il numero di fotografie consecutive che desiderate che la fototrappola scatti. ogni volta che la fototrappola verrà attivata saranno scattate da una a tre fotografie a seconda delle impostazioni selezionate. |
| Video lenght (lunghezza video) | Opzionabile da 1s a 60 s | I video sono in formato AVI. |
| Interval (intervallo) | Opzionabile da 1s a 60 min | L'intervallo è definito come la lunghezza di tempo che la fototrappola attenderà prima di attivare nuovamente il sensore PIR dopo aver scattato una foto o un video. Durante questo intervallo, la fototrappola non scatterà foto/video. Questo serve a evitare che la scheda SD si riempia di immagini ridondanti. |
| Sense level (livello del sensore) | Normal, High, Low (Normale, Alto, basso) | Regola il livello di sensibilità del sensore PIR. Esistono tre differenti livelli di sensibilità: Low, Normal e High (rispettivamente Basso, Normale, e Alto), e il valore di default è Normal. Più è alta la sensibilità, più è facile che la fototrappola venga innescata e inizi a scattare foto o registrare video. Sensibilità maggiori sono ideali per utilizzi in interni e ambienti con poche interferenze mentre sensibilità inferiori sono più adatte per utilizzi all'aperto e per ambienti con molte interferenze. Anche la temperatura può condizionare la sensibilità del sensore, e temperature più alte abbasseranno la sensibilità del sensore. Si consiglia quindi di utilizzare livelli di sensibilità più alti ad alte temperature. |
| Time stamp (solo in modalità fotografica) | On, Off | Selezionate On se volete sovraimprimere data e ora in ogni foto. |
| Timer switch (Timer) | On, Off | Selezionate ON se volete che la fototrappola lavori entro un determinato periodo di tempo ogni giorno. All'interno dell'intervallo settato, il sensore PIR sarà attivo e la fototrappola sarà operativa. Al di fuori di quel periodo di tempo, il PIR non sarà in funzione e la fototrappola non sarà più operativa. Per esempio se il l'ora di inizio è impostata alle ore 18:35 e l'orario di fine ripresa alle 8:25, il sensore PIR della fototrappola sarà attivo e rileverà eventuali attraversamenti della zona di rilevamento da parte di animali o persone dalle 18:35 di oggi alle 8:25 di domani, dopo di che si spegnerà. |
| Password set (impostazione della password di | On, Off | Selezionate ON per proteggere lo strumento da utenti non autorizzati, quindi impostate la password. |

| | | |
|---|---|---|
| sistema) | | Utilizzate per alternare tra ogni dato da immettere e  per cambiare i numeri. |
| Serial No.<br>(Numero di matricola) | On, Off | Selezionate ON per assegnare un numero di matricola a ogni fototrappola in vostro possesso. Potete usare la combinazione di 4 lettere e/o numeri per registrare la localizzazione delle foto (es. YSP1 per Yellow Stone Park). Questo è utile per chi ha più fototrappole per identificare la locazione in cui la foto è stata scattata. |
| Time lapse<br>(Scatto periodico) | On, Off | Quando la funzione di scatto automatico periodico è attivata, la fototrappola scatterà fotografie o registrerà video dopo ogni intervallo di tempo da noi settato, indipendentemente dal fatto che il sensore PIR rilevi o meno un soggetto. Il numero di fotografie scattate o la lughezza dei video girati possono essere regolati seguendo le istruzioni precedenti, e anche il timer potrà essere attivato contemporaneamente. NOTA BENE: quando si attiva questa funzione, il sensore PIR si spegne. Questa funzione può essere utile se si ha a che fare con esseri viventi a sangue freddo come serpenti e rettili. |
| Side PIR (Sensori PIR laterali) | On, Off | Il settaggio di default è ON. I due sensori laterali di preparazione permettono un angolo di rilevamento più ampio. Ma in alcuni casi potresti preferire di monitorare un settore limitato, oppure potresti avere difficoltà a rimuovere i rami attorno che potrebbero causarti falsi inneschi, in tal modo l'opzione di spegnimento dei sensori laterali potrebbe esserti utile. |
| MMS Phone No.<br>(No. Di telefono per MMS) | Enter | Premere Enter per inserire il numero di telefono a cui volete inviare il MMS. Per inserire più numeri, o per inserire indirizzi email, fate riferimento al paragrafo 3.4. Nel sottomenù si possono impostare il numero di fotografie giornaliere che si vogliono ricevere via MMS. Impostarlo su 0 se non si vuole limitare il numero. Altrimenti scegliere un valore tra 1 e 99 al giorno. |
| MMS Send<br>(Invio MMS) | Off, VGA, QVGA | Il setting di default è OFF, che significa che la funzione MMS è disattivata. Per accenderla, scegliere tra VGA=640x480 o QVGA=320x240, che definisce la risoluzione dell'MMS. Se la dimensione della fotografia originale è troppo grande, verrà convertita nel formato QVGA per |

| | | |
|---|---|---|
| | | l'invio tramite MMS senza consumo eccessivo di batteria. |
| Default set (opzioni di default) | | Premere OK e Enter per impostare nuovamente tutti i settaggi precedenti alle impostazioni di fabbrica. |

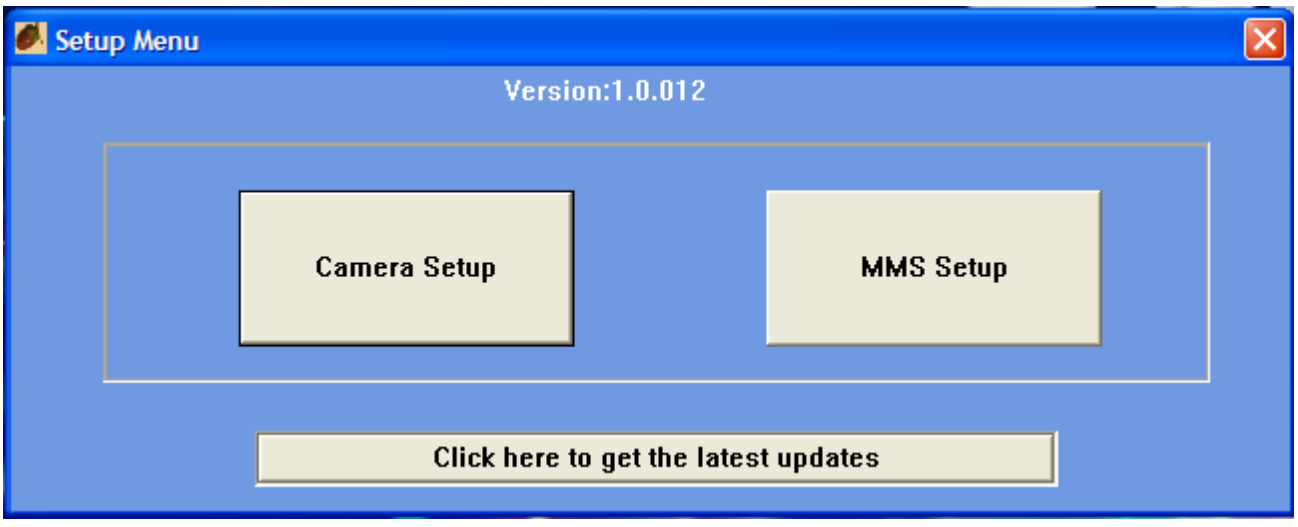
### 3.2 Formato dei files

La fototrappola immagazzina fotografie e video nella cartella \DCIM\100IMAGE nella scheda SD e tutte le fotografie MMS nella cartella \DCIM\MMS\100IMAGE in un file con lo stesso nome.
Le foto sono salvate coi nomi IMAG0001.JPG e i video IMAG0001.AVI.

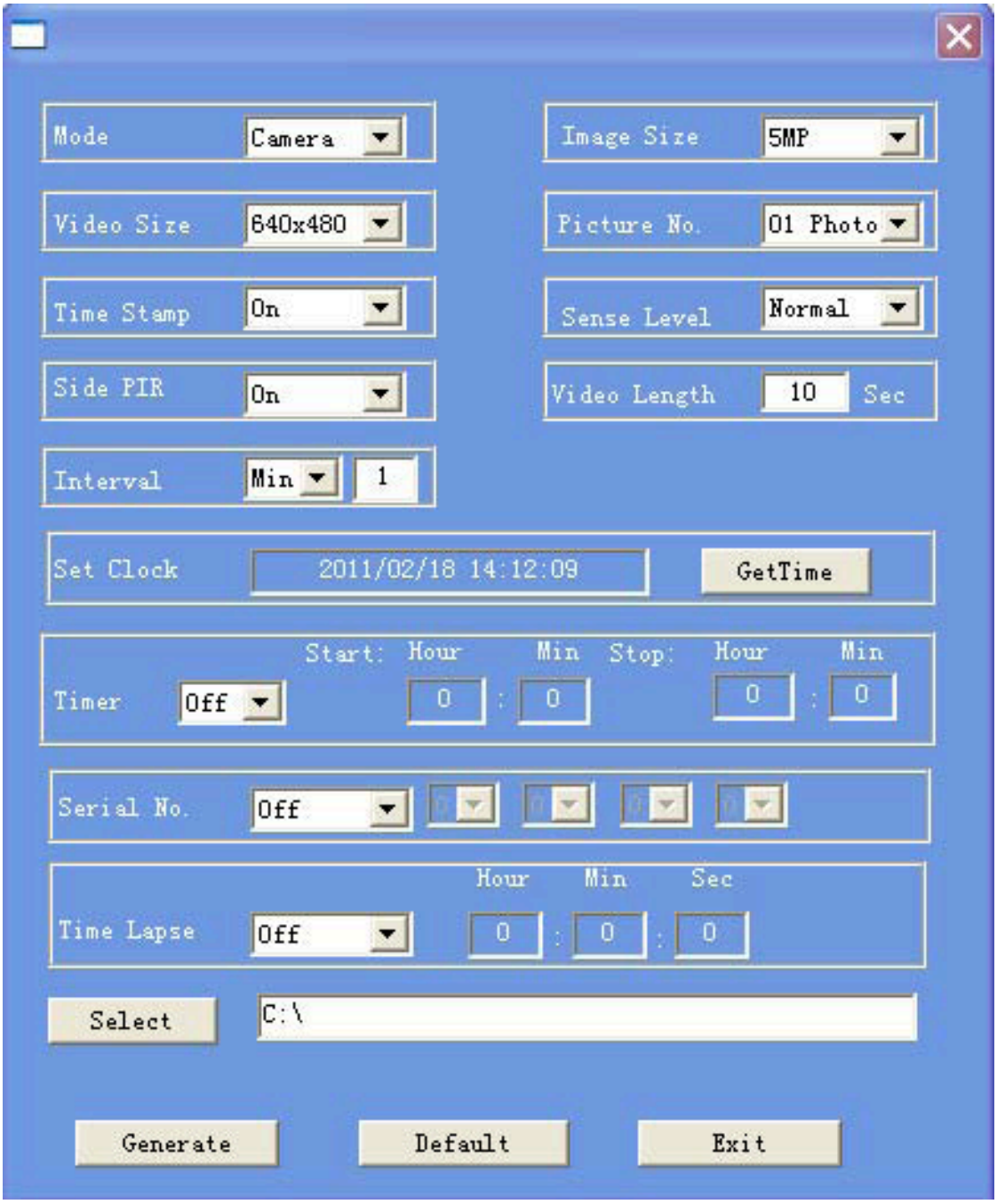
Con l'interruttore su OFF, potete utilizzare il cavo USB fornito con lo strumento per scaricare le immagini su un computer. O potete mettere la scheda SD in un lettore dedicato. I video in formato AVI possono essere visualizzati dai programmi più comuni come Windows Media Player, Quicktime etc.

### 3.3 Set up della fototrappola tramite PC

Puoi programmare la tua fototrappola e / o la funzione MMS dal tuo PC di casa. Innanzitutto inserisci la scheda SD nella fototrappola e formattala (MENU → FORMAT → YES), estraila e inseriscila in un lettore di schede SD collegato al computer o direttamente nello slot SD presente nel tuo computer se ne è dotato. In alternativa puoi connettere la fototrappola al PC con il cavo USB in dotazione nella confezione. Apri il file Setup.exe contenuto nella cartemma MMS SETUP nel CD allegato cliccandoci sopra due volte oppure scarica il programma dal link http://www.sendspace.com/folder/7zd6ic.
Ti apparirà questa finestra:




Clicca col tasto sinistro del mouse su "Camera setup" (settaggio della fototrappola) e vi apparirà l' interfaccia seguente:



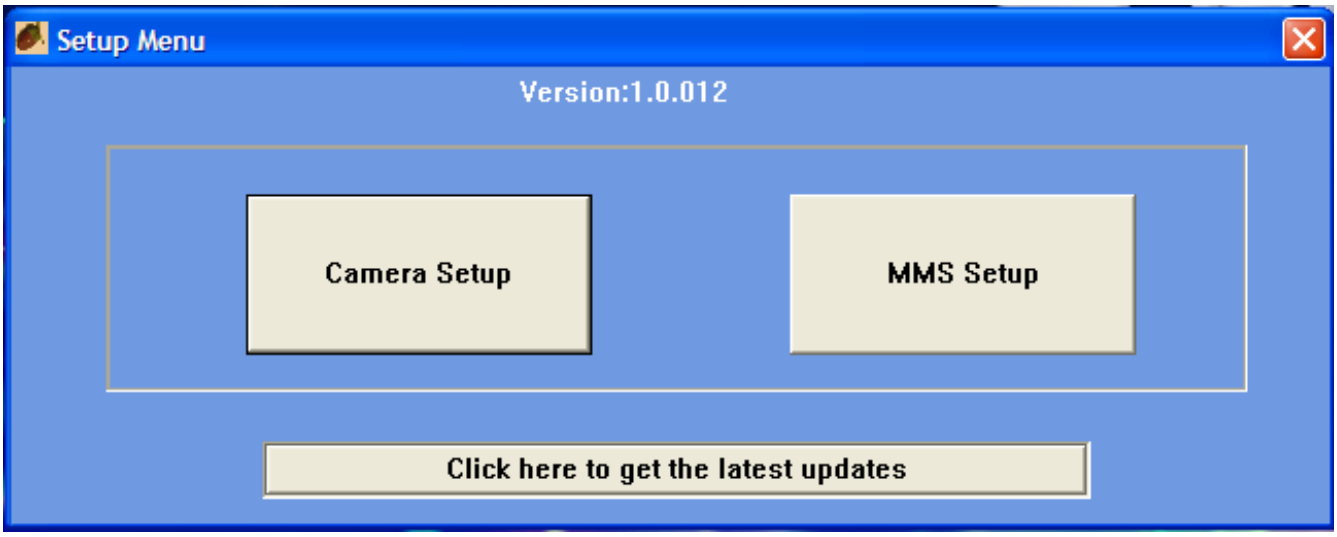

Programmate la fototrappola a vostro piacimento. Cliccate su GetTime per riportare l'orario come impostato sul vostro computer. Cliccate su Select per selezionare la cartella ove salvare i settaggi impostati, che **devono essere salvati all'interno della scheda SD.** Cliccate quindi su Generate . Verrà creato un file di nome menu.dat e verrà salvato all'interno della scheda SD.

Se preferite potete usare le impostazioni di fabbrica cliccando su Default .
Cliccare su EXIT una volta che avete terminato.

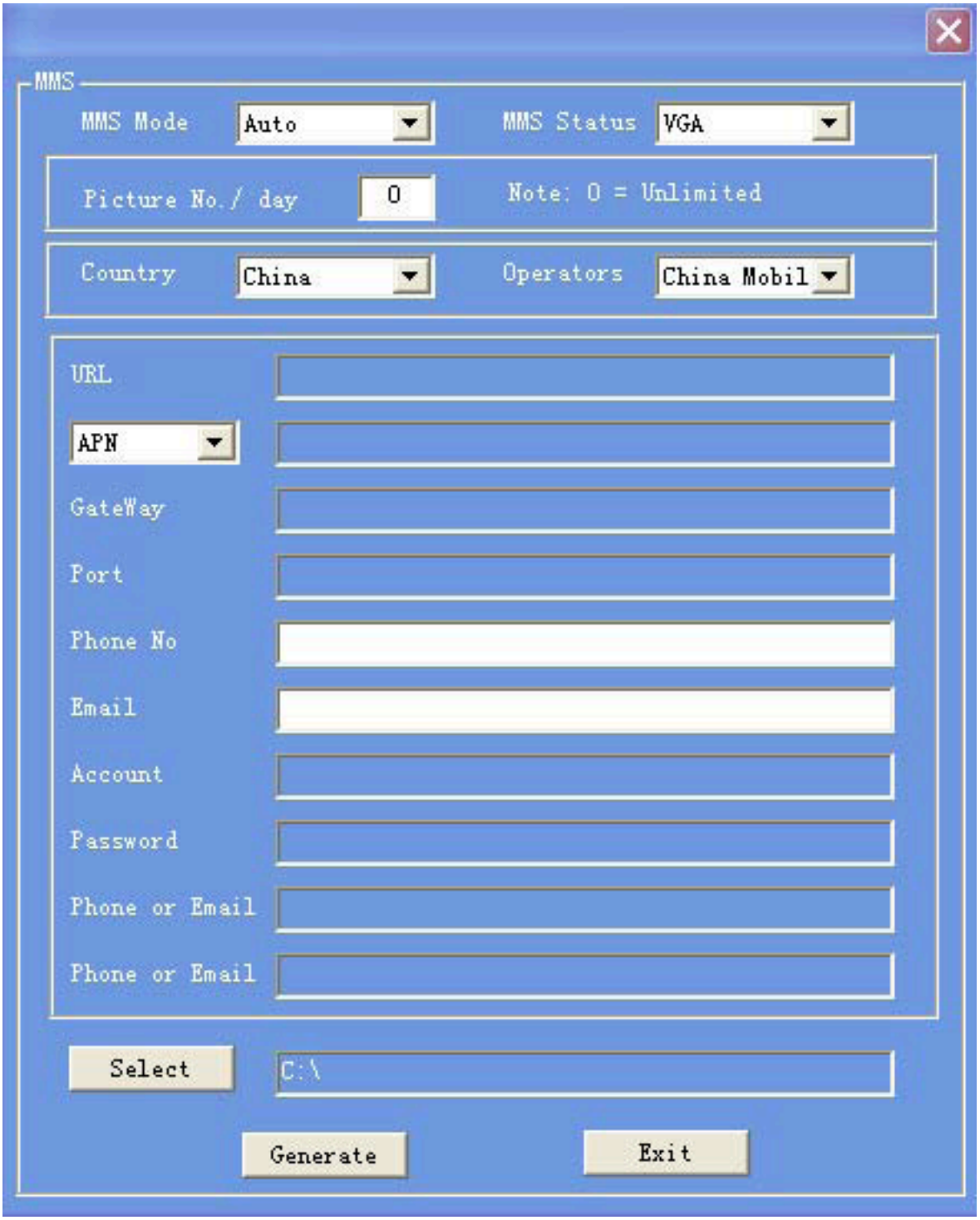
Inserite la scheda SD nella fototrappola. **Spostate l'interruttore su TEST per entrare in modalità TEST. Comparirà un messaggio sul display che indicherà che la fototrappola è stata programmata con successo.**
**ATTENZIONE: LA PASSWORD PUO' ESSERE IMPOSTATA SOLO DALLA FOTOTRAPPOLA E NON DAL COMPUTER.**

### 3.4 Set up della funzione MMS tramite PC

Dopo aver cliccato su exit ricomparirà questa finestra:

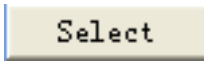


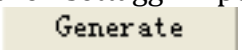

Cliccate col tasto sinistro su MMS SETUP, e vi comparirà questa interfaccia.


MMS
MMS Mode
Auto
MMS Status
VGA
Picture No. / day
0
Note: 0 = Unlimited
Country
China
Operators
China Mobil
URL
APN
GateWay
Port
Phone No
Email
Account
Password
Phone or Email
Phone or Email
Select
C:\
Generate
Exit

In primo luogo dovete scegliere come impostare la modalità MMS MODE AUTO o MANUAL.

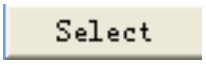
**SE VOLETE INSERIRE NELLA FOTOTRAPPOLA UNA SCHEDA SIM TIM O VODAFONE**, potete impostare **MMS MODE "AUTO",** inserite nel campo COUNTRY "ITALY" e nel campo OPERATORS "TIM" o "VODAFONE". Inserite il vostro numero di telefono in PHONE NUMBER e la vostra email. Potete inserirne fino a tre.

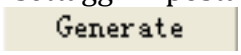
Cliccate su 

per selezionare la cartella ove salvare i settaggi impostati, che devono essere salvati all'interno della scheda SD. Cliccate quindi su 

. Verrà creato un file di nome setup.dat e verrà salvato all'interno della scheda SD. Cliccate su exit per uscire dal programma. Inserite la scheda SD nella fototrappola. **Spostate l'interruttore su TEST per entrare in modalità TEST. Comparirà un messaggio sul display che indicherà che la fototrappola è stata programmata con successo.**

**SE INVECE DESIDERATE UTILIZZARE UNA SIM DI UN ALTRO OPERATORE (Wind, Postemobile, Unomobile)** impostare la modalità **MMS MODE su MANUAL**. Dopo averlo fatto inserite i parametri relativi al gestore di rete telefonica che decidete di utilizzare, inserite cioè URL, APN, Gateway e Port, come indicato nelle cartelle nominate col nome dell'operatore corrispondente presenti su questo CD. Quindi potete inserire l'indirizzo e-mail e i numeri di telefono desiderati fino a un massimo di tre.

Cliccate su 

per selezionare la cartella ove salvare i settaggi impostati, che **devono essere salvati all'interno della scheda SD**. Cliccate quindi su 

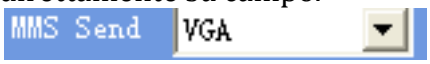
. Verrà creato un file di nome setup.dat e verrà salvato all'interno della scheda SD. Cliccate su exit per uscire dal programma. Inserite la scheda SD nella fototrappola. **Spostate l'interruttore su TEST per entrare in modalità TEST. Comparirà un messaggio sul display che indicherà che la fototrappola è stata programmata con successo.**

**NB. NON utilizzare schede SIM 3G oppure UMTS ad alta velocità. Si consiglia di installare 8 batterie alcaline 1,5 V per garantire una alimentazione costante o una batteria esterna .**

**All'interno del CD allegato troverete anche un programma nominato AviToJpg che consente di scomporre i video girati con il MULTIPIR-12 in fotogrammi.**

### 3.5 Invio di MMS

Quando impostata in modalità MMS, la fototrappola lavorerà come una normale trappola fotografica inviando al tuo cellulare o account email le immagini scattate, quando saranno verificate le condizioni seguenti:

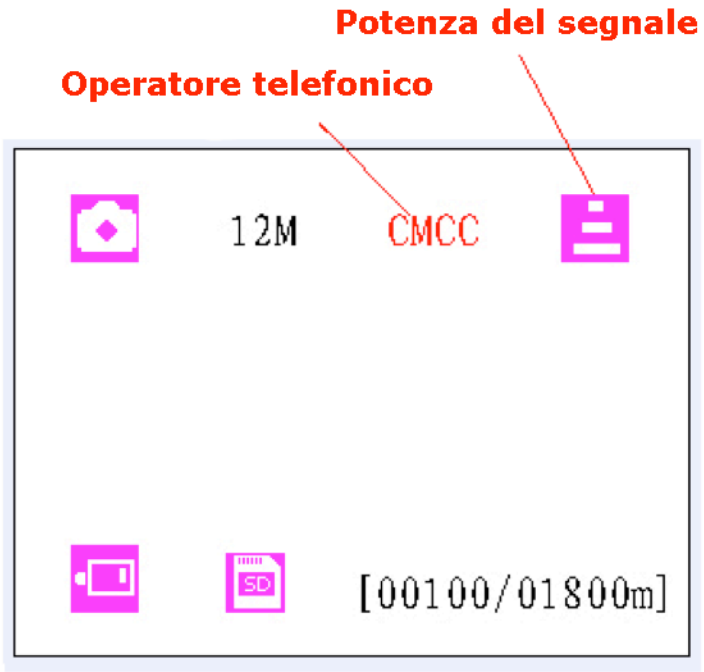
- la fototrappola è su ON e funzionante. La scheda SD ha spazio sufficiente ed è alimentata con 8 batterie AA con sufficiente carica. La fototrappola è in modalità CAM oppure CAM + VIDEO.
- La scheda SIM è installata. Il servizio MMS è attivo. La scheda SIM non è protetta da codice PIN.
- Si deve installare il modulo MMS contenuto nel contenitore delle batterie solo quando l'interruttore è su OFF.
- Il segnale deve essere potente su campo. È consigliabile fare una prova di invio MMS direttamente su campo.
- 

Assicuratevi che non sia settato su OFF.
-

Il settaggio di numero massimo di MMS inviabili è impostato su "0" o il limite giornaliero non è stato raggiunto. In caso fosse stato raggiunto, potete resettare questo parametro direttamente sul display della fototrappola o tramite il PC. In questo modo il contatore dei messaggi ripartirà da 1.
- La fototrappola è ferma mentre invia MMS.

### 3.6 Visualizzazione del nome dell'operatore locale e della potenza del segnale sul display integrato

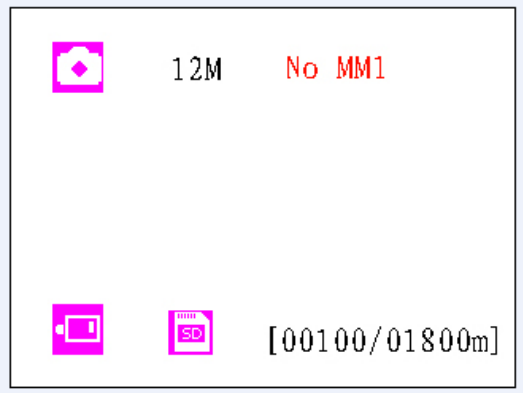
Potete controllare il nome dell'operatore e la potenza del segnale. Inserite la scheda SIM, installate 8 batterie AA e collegate la fototrappola a un monitor TV tramite il cavetto in dotazione, accendete la fototrappola, attendete un minuto circa e potrete visionare le informazioni sul monitor.




Tre barre indicano la potenza del segnale. Per permettere l'invio di MMS si richiede che ci sia almeno una barra. Se compare uno dei seguenti codici sullo schermo significa che ci potrebbe

essere qualche problema: in particolare,

SIM: manca la scheda SIM oppure è stata installata in maniera errata.
CSQ: nessun segnale.
CREG: la scheda SIM è protetta da password o disattivata oppure non in grado di lavorare col sistema GSM.
CGREG: non è in grado di connettersi alla rete GPRS.
COPS: La fototrappola sta cercando di connettersi con l'operatore telefonico della scheda SIM. Una volta connesso, il nome dell'operatore e la potenza del segnale verrà mostrato sul display.
Se compare una scritta NO MM1 come mostrato qui sotto, significa che il modulo MMS non è stato correttamente installato.




ATTENZIONE: La fototrappola deve essere SPENTA (interruttore su OFF) quando si attacca il modulo MMS. Il box – batterie deve essere assicurato chiudendo la fibbia laterale. Altrimenti, la funzione MMS potrebbe non funzionare correttamente.

## INFORMAZIONI IMPORTANTI

### 4.1 Evitare un cortocircuito

Ci sono cinque contatti elettrici sopra al display della fototrappola e sopra al comparto batterie del box aggiuntivo. NON METTERE MAI IN CONTATTO QUESTI CON MATERIALI METALLICI altrimenti si potrebbe creare un piccolo cortocircuito con danni irreversibili allo strumento.

### 4.2 Alimentazione e batterie

Lo strumento può lavorare con fino a 12V di alimentazione. Le 4 batterie AA nella fototrappola, le 4 batterie AA nel box batterie aggiuntivo, e la batteria esterna possono formare un circuito parallelo a tre vie. Ogni via è isolata dalle altre.

### 4.3 Scheda SD

Ci sono differenti tipologie e marche di schede SD sul mercato (si consiglia di inserire schede SD non SDHC), ne abbiamo testate differenti ma non possiamo garantirvi la compatibilità di tutte con la fototrappola. Vi consigliamo di formattare la scheda SD dallo strumento prima del suo utilizzo.

### 4.4 Auto-regolazione della lunghezza video

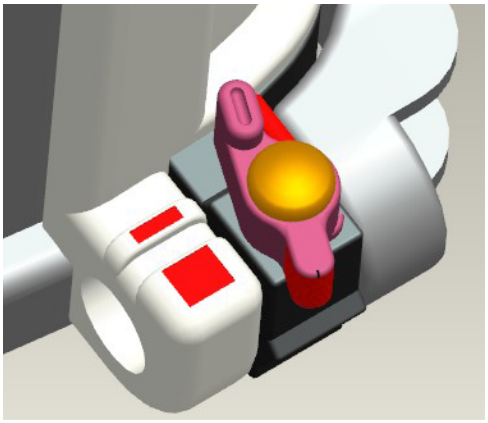
Per estendere la durata delle batterie, vi raccomandiamo di utilizzare 8 batterie alcaline AA specialmente se la fototrappola è impostata in modalità video oppure Cam+Video. Quando la batteria si scarica, la fototrappola automaticamente accorcia la durata dei video.
Nota: La fototrappola lavora anche a temperature estreme come -30°C, temperatura alla quale la durata delle batterie diminuisce enormemente.

### 4.5 LED IR a 850 nm e a 940 nm

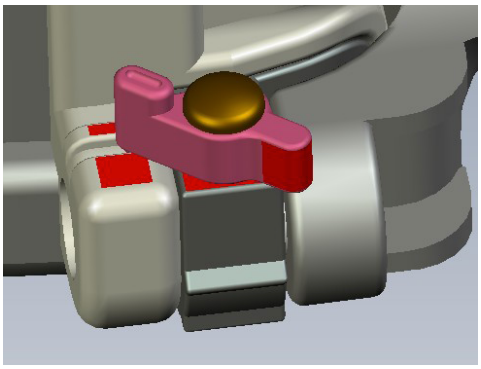
Esistono due tipologie di illuminatori a LED IR differenti per questo modello di fototrappola: 850 nm e 940 nm. I LED a 850 nm hanno una portata di illuminazione fino a circa 20 metri mentre quelli a 940 nm hanno portata fino a circa 9 metri. Il vantaggio dei LED a 940 nm è quello di essere praticamente invisibile all'occhio umano.

### 4.6 Montare la fototrappola su un treppiede

La fototrappola può essere installata su un treppiede 1/4". ATTENZIONE: per evitare la rottura dello sportellino inferiore, posizionare sempre la manopola in modo da chiuderlo.



Sportellino non assicurato



Sportellino assicurato

### 4.7 Domande frequenti sulla funzione MMS

- *Ho inserito un nuovo numero di cellulare per la ricezione degli MMS ma la fototrappola continua a mandarlo al vecchio numero. Cosa devo fare?*
  Spegni la fototrappola. Attendi per circa due minuti, quindi riaccendila e prova di nuovo. Oppure rimuovi una batteria dal box batteria con il modulo MMS e quindi reinseriscila.

- *Perché ci impiego così tanto tempo a ricevere gli MMS/perché non riesco a ricevere gli MMS?*
  Il segnale è molto debole o le batterie si sono scaricate.

- *Ho programmato la fototrappola per ricevere fotografie costantemente. Ma alcune fotografie non vengono inviate al mio telefono. Perché?*
  Il segnale è troppo debole.

- *Come mai ho ricevuto alcuni MMS con immagini parziali e alcuni con una X rossa?*
  La fototrappola era in movimento mentre mandava le fotografie o il segnale non era stabile.

- *Sono sicuro che le batterie si sono scaricate ma non ho ricevuto nessun SMS di avviso. Come mai?*
  La fototrappola assume che tu abbia installato nuove batterie quando la accendi. Monitora l'uso delle batterie e manda SMS quando si scaricano. Tuttavia se rimpiazzi le batterie con altre usate la fototrappola si confonderà e non manderà messaggi.

## Appendice I: Specifiche Tecniche

| | |
|---|---|
| **Tipo** | MULTIPIR-12 MMS |
| **Image Sensor** | 5 – 12 Mega Pixels Color CMOS |
| **Numero massimo di pixel** | 2560x1920 |
| **Obiettivo** | F=3.1; FOV=52°; Auto IR-Cut |
| **Portata dell'illuminatore IR** | 20 Metri |
| **TFT Display** | 48x35.69mm (2.36");480(RGB)*234DOT; 16.7M color |
| **Tastiera di programmazione** | 6 tasti |
| **Memoria** | Scheda SD (8MB ~16GB) |
| **Dimensioni delle fotografie** | 5MP = 2560x1920; (3MP = 2048x1536 o 12MP=4000x3000 optional) |
| **Dimensioni video** | 640x480: 20fps; 320x240: 20fps |
| **Sensibilità PIR** | PIR con 3 livelli di sensibilità: Alta/normale/bassa |
| **Distanze di rilevamento PIR** | 65ft/20m al di sotto dei +25°C a livello normale |
| **Angolo di rilevamento dei PIR di preparazione** | I raggi destro e sinistro formano un angolo di 100°<br>Ogni lente copre 10° (possono essere disattivati) |
| **Angolo di rilevamento del sensore di scatto** | 35° |
| **Modalità operativa** | Giorno/notte |
| **Tempo di innesco** | 1 Secondo (Quando si utilizza una scheda SD 2GB) |
| **Intervallo tra un innesco e l'altro** | 0sec. - 60min. Programmabile |
| **Numero di scatti** | 1~3 |
| **Lunghezza video** | 1-60sec. Programmabile |
| **Stampa del giorno e della data** | On /Off, include n. matricola/ temperatura e fase lunare |
| **Timer** | On /Off Time Lapse Programmabile |
| **Password** | 4 Numeri di protezione |
| **N. matricola dello strumento** | 4 Numeri e 26 lettere dell'alfabeto a piacere |
| **Dimensioni MMS** | VGA= 640x480; QVGA= 320x240; OFF |
| **Numero di MMS inviabili** | 0 = illimitati; 0-99 al giorno |
| **Numeri di telefono da impostare** | Da 1 a 3 numeri impostabili |
| **Email da impostare** | Da 0 a 1 indirizzi email impostabili |
| **Scatto periodico** | 1 Sec.~24Ore |
| **Alimentazione** | 4xAA, 8XAA(con contenitore-pacco batterie aggiuntivo) |

| | |
|---|---|
| **Corrente Stand-by** | 0.4mA |
| **Durata in stand-by** | 3-6 Mesi (4xAA - 8XAA) |
| **Autospegnimento** | in 2 minuti se non si utilizza la tastiera |
| **Consumo batteria** | 150mA (+500mA con IR LED accesi) |
| **Allarme batteria scarica** | 4.2~4.3V |
| **Interfacce** | TV out (NTSC); USB; Slot SD; 6V DC Esterna |
| **Metodi di fissaggio** | Cintura |
| **Waterproof** | IP54 |
| **Temperatura di operatività** | -30 ~+70°C |
| **Umidità di operatività** | 5% ~ 95% |
| **Certificate** | FCC & CE & RoHS |

## Appendice II: Lista parti

| Nome della parte | Quantità |
|---|---|
| Fotocamera digitale | 1 |
| Contenitore batterie addizionale (box battery) | 1 |
| Cavo TV AV IN | 1 |
| Cavo USB | 1 |
| Cintura | 1 |
| Cavo per DC esterna (opzionale) | 1 |
| Manuale | 1 |
| Garanzia | 1 |

## Appendice III: Istruzioni per installare il porta batterie aggiuntivo.

Fototrappolaggio S.r.l. si riserva di modificare i contenuti del presente documento parzialmente o interamente senza alcun preavviso.

Revisione del manuale 1.1 del 27/04/2011.

I sistemi di foto-video trappolaggio sono utilizzabili per gli usi consentiti per legge. Qualsiasi altro uso non consentito è da considerarsi illegittimo.